

PUBLICERAD I NUMMER 1/2017

TEMAN

Behandling av erektionsstörning

Otto Ettala



@iStock/Xi/Xin/Xing

Erektionsstörning är ett allmänt symtom. Erektionsstörning kan vara ett förebud om artärsjukdom och män som har erektionsstörning borde förutom effektiv läkemedelsbehandling även undersökas noggrannare i synnerhet med tanke på risken för hjärt- och kärlsjukdomar.

Med erektionsstörning avses oförmåga att få och bibehålla tillräcklig erektion för att fullborda ett samlag. I Finland är förekomsten av erektionsstörning bland 40–70-åriga män beroende på materialet 60–75 procent. Förekomsten av erektionsstörningar och störningens allvarlighetsgrad ökar med åldern.

Avvikande från tidigare uppfattning är erektionsstörning inte en självständig sjukdom utan snarare ett symtom av en underliggande sjukdom. Numera känner man till att den är nära kopplad med artärsjukdomar och för närvarande betraktas den som ett förebud om artärsjukdom. I undersökningen och behandlingen av erektionsstörning bör man fästa särskild uppmärksamhet vid att göra en helhetsbedömning i stället för att enbart ordinera medicin. Särskilt patientens artärsjukdomsburda och riskfaktorerna i anslutning till den bör utredas. Erektionsläkemedlen är emellertid också viktiga, eftersom de förbättrar patientens livskvalitet.

Normal erektion kräver normal blodcirkulation och nervfunktion

Utan sexuell upphetsning upprätthåller spänningen i det sympatiska nervsystemet slapphet i penis. När en lämplig stund är kommen börjar de nervimpulser som uppstått, t.ex. genom beröring, hör-, syn- eller luktförnimmelser eller som en produkt av fantasin behandlas i hjärnan och tolkas som upphetsande. Hjärnan skickar en nervimpuls längs det parasympatiska nerverna till penis, varefter den kväveoxid som frigörs med hjälp av cykliskt guanosinmonofosfat utvidgar de djupa penisartärerna och gör att svällkropparnas muskelvävnad slappnar av. Både artärernas och svällkroppsvävnadens volym växer och blodflödet till penis ökar. Det interna trycket i svällkropparna stiger jämnt och överstiger först det interna trycket i artärerna och trycker fast venerna som omger svällkroppen, varvid blodåterflödet till penis förhindras. Till slut stiger svällkropparnas interna tryck nära samma nivå som blodtrycket i artärerna och det uppstår en styv erektion.

Många olika orsaker till erektionsstörning

För fyrtio år sedan betraktades erektionsstörning enbart som en psykisk sjukdom, men numera vet man att det finns många olika orsaker till

erektionsstörning. I princip kan en störning var som helst i de ovan beskrivna konstruktionerna eller mekanismerna leda till att erektionsförmågan försvagas eller förloras. Erektionsstörning indelas förutom i psykogena störningar även i strukturella, traumatiska och hormonella störningar samt i nerv- och blodkärlsrelaterade störningar.

De moderna läkemedlen mot erektionsstörningar är effektiva

Det skedde en genombrytning i behandlingen av erektionsstörning vid millennieskiftet, då sildenafil lanserades år 1998. Läkemedlet efterföljdes av tadalafil och vardenafil år 2003, samt helt nyligen av avanafil, som lanserades år 2015 (**tabell 1**). Preparaten som alla tas via munnen är alla derivat till sildenafil, dvs. fosfodiesteras-5 (PDE5)-hämmare. De hämmar PDE5-enzym som hydrolyserar cykliskt guanosinmonofosfat i svällkroppsvävnaden och minskar således spänstigheten i svällkroppsvävnadens glatta muskel och utvidgar artärernas diameter.

Tabell 1. PDE5-hämmare som används i Finland

Läkemedels- ämne	Originalpreparatets handelsnamn	Tmax	T1/2
sildenafil	Viagra	0,8–1,0 h	2,6–3,7 h
tadalafil	Cialis	2,0 h	17,5 h
vardenafil	Levitra	0,9 h	3,9 h
avanafil	Spedra	0,5–0,8 h	6,0–17,0 h

Tmax = tid till maximal koncentration; T1/2 = halveringstid

Det har inte gjorts några kompetenta jämförande undersökningar mellan de olika preparaten, men på grund av sin identiska verkningsmekanism finns det knappast några stora skillnader i deras effekt. Skillnaderna är närmast farmakokinetiska. För närvarande verkar avanafil vara det mest optimala preparatet med tanke på dess farmakokinetiska egenskaper, eftersom man med det snabbt kan uppnå den maximala plasmakoncentrationen och halveringstiden är lång. Trots sin korta halveringstid är sildenafil emellertid det mest använda preparatet, eftersom det prismässigt är överlägset förmånligast.

Fastän kompetenta jämförande undersökningar av preparaten inte har gjorts, har PDE5-hämmarna konstaterats vara mycket effektiva i olika

placebokontrollerade undersökningar. Ungefär 80 procent av de undersökta patienterna uppnådde en tillfredsställande erektion med vart och ett av preparaten. Eftersom PDE5-hämmarna förutom en god effekt även ger mycket få biverkningar, har användningen av dem ökat avsevärt under det senaste årtiondena. Förutom att ordinera läkemedel mot erektionsstörning och det faktum att läkemedlen är enkla och trygga att använda, bör man emellertid komma ihåg att varje man som har symtom på erektionsstörningar måste bedömas som helhet innan läkemedel ordineras eller används.

Erektionsstörning är ett förebud om artärsjukdom

Erektionsstörningar uppkommer förutom av ålder och psykiska orsaker, ofta även av blodkärlsrelaterade och särskilt av artärrelaterade orsaker. Misstanken om ett samband mellan artärsjukdomar och erektionsstörning uppkom redan på 1960-talet, då det påvisades att tio procent av de män som fått hjärtinfarkt var helt impotenta. Det räckte emellertid nästan fyrtio år innan vetskapen om ämnet ökade.

På bägge sidorna av millennieskiftet färdigställdes stora befolkningsbaserade undersökningar som visade ett klart tidsmässigt samband mellan erektionsstörning och artärsjukdom. I hypotesen om artärens storlek framfördes att aterosklerotisk plack täpper till de små penisartärerna innan de större krans-, hals- och extremitetsartärerna täpps. Hypotesen stöddes av undersökningar där man konstaterade att erektionsstörning förekommer i genomsnitt fem år före artärsjukdom och att den förebådar artärsjukdomsfall samt totaldödlighet.

Normal erektion kräver normal endotelfunktion

Utöver sambandet mellan effektmått och erektionsstörning observerades även att riskfaktorerna för erektionsstörning och artärsjukdomar delvis är identiska. Det påvisades att risken för erektionsstörning ökar upp till tredubbelt för diabetiker och nästan tvådubbelt för dem som röker och motionerar lite samt för män med övervikt. Även om resultaten var motstridiga, bedömdes en blodtryckssjukdom medföra en tredubbel risk och störningar i kolesterolomsättningen en tvådubbel risk för erektionsstörning. Som en gemensam faktor observerades störning i den så kallade endotelfunktionen, där produktionen av kväveoxid, som minskar spänstigheten i glatta muskeln, störs. Eftersom minskad spänstighet i glatta muskeln, som förmedlar kväveoxid, är den viktigaste mekanismen för en normal erektion, inverkar en störning i endotelfunktionen redan i ett mycket tidigt skede på erektionsförmågan. En störning i endotelfunktionen torde således förklara det tidsmässiga sambandet mellan artärsjukdomar och erektionsstörning bättre än hypotesen om artärens storlek.

Erektionsstörning kan vara förknippad med symtomfri kranskärlssjukdom

Det har också påvisats att erektionsstörning ofta är förknippad med symtomfri kranskärslssjukdom. Princeton III-panelen, som publicerades år 2012, rekommenderade att symtomfri kranskärslssjukdom misstänks hos alla män som lider av erektionsstörning, tills något annat kan bevisas. Förutom undersökningar av de yttre könsorganen och prostatan, sjukdoms- och läkemedelshistoriken samt neurologiska undersökningar borde man även fästa särskild uppmärksamhet vid riskfaktorerna för hjärt- och blodkärslssjukdom. Männens hälsovanor och artärsjukdomarna i deras släkthistoria bör utredas. Deras viktindex, midjemått och blodtryck borde fastställas, kolesterolvärdena och fasteblodssockret borde mätas, såvida de inte har kontrollerats under det senaste året. Enligt rekommendationerna bör enskilda riskfaktorer skötas enligt normal behandlingspraxis, och om det konstateras flera riskfaktorer är det nödvändigt att göra noggrannare kardiologiska undersökningar.

Mera motion och viktminskning förbättrar erektionsförmågan

Det lönar sig att komma ihåg att erektion är ett känsligt samtalsämne och att de män som kommer till läkarmottagningen för att söka hjälp är mycket öppna för råd som gäller deras hälsa för att få även en liten förbättring i erektionsförmågan. Förhållandena är mycket gynnsamma för mini-intervention.

Det finns mycket undersökningsinformation om hur behandlingen av enskilda riskfaktorer inverkar på artärsjukdomar, men det finns få randomiserade placebokontrollerade interventionsundersökningar som gäller erektionsstörning. Motionens inverkan på erektionsstörningar är ett av de bäst undersökta ämnena. En originalundersökning som publicerades i JAMA år 2004 visade att män som deltar i handledd och regelbunden motion och äter hälsosamt hade en större sannolikhet för att återfå erektionsförmågan än kontrollgruppen. Återfåendet av erektionsförmågan hängde ihop med ökad motion, viktminskning och en korrigerig av de variabler som mäter endotelfunktionen.

I ljuset av denna information lönar det sig absolut att rekommendera män som har erektionsstörning att börja motionera mera och att gå ner i vikt. Det lönar sig naturligtvis också att sporra männen att sluta röka och vid behov att behandla förhöjda kolesterol-, blodtrycks- och sockervärden, fastän det inte finns några kvalitetsmässigt goda forskningsbevis om dessa interventioners effekt på erektionsförmågan.

Läkemedel mot erektionsstörning bör inte heller glömmas bort

Även om det lönar sig att kartlägga bakgrundsfaktorerna till erektionsstörning noggrant, bör man emellertid inte glömma bort en god behandling av erektionsstörning. Erektion är ju en del av normal mans hälsa. Om man inte kan uppnå önskat resultat genom en ändring av hälsovanorna, kan PDE5-hämmare tryggt prövas också på män som har en lindrig hjärtsjukdom. Omfattande undersökningar har visat att PDE5-hämmare inte ökar

risken för hjärtinfarkt eller inverkar på hjärtmuskelnns kontraktilitet, syreförsörjning eller minutvolym.



Otto Ettala

Med. dr., specialitälkare i uropogi

Verksamhetsområdet för bukkirurgi och uropogi, Åucs